

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年1 月6 日 (06.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/001484 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>:  
33/573, C12Q 1/48, 1/68, C12N 15/09

G01N 33/68,

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009117

(22) 国際出願日: 2004 年6 月28 日 (28.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-188247 2003 年6 月30 日 (30.06.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社エーシーバイオテクノロジーズ (APPLIED CELL BIOTECHNOLOGIES, INC.) [JP/JP]; 〒3050028 茨城県つくば市妻木2 1 0 番地4 Ibaraki (JP).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石塚 保行 (ISHIZUKA, Yasuyuki) [JP/JP]; 〒2150015 神奈川県川崎市麻生区虹ヶ丘1 丁目1 1-3 Kanagawa (JP). 新飯田 俊平 (NIIDA, Shunpei) [JP/JP]; 〒4740073 愛知県大府市東新町3 丁目1-1-B-3 1 1 Aichi (JP).

添付公開書類:

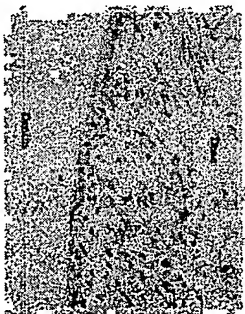
- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

(74) 代理人: 渡邊 薫 (WATANABE, Kaoru); 〒1050014 東京都港区芝3 丁目4 0 番4 号シャイン三田ビル5 F Tokyo (JP).

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF JUDGING THE ONSET OF PERIODONTITIS

(54) 発明の名称: 歯周炎の発症を判定する方法



(57) Abstract: [PROBLEMS] To provide a method whereby periodontitis can be easily and clearly distinguished from gingivitis. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] It is found out that little  $\gamma$ -GTP ( $\gamma$ -glutamyltranspeptidase) is contained in the gingival exudate of a patient with gingivitis but  $\gamma$ -GTP is contained in the gingival exudate of a patient with periodontitis. Thus, a method of judging the onset of periodontitis by detecting or determining  $\gamma$ -GTP contained in gingival exudate is provided. This method is also applicable to a method of judging the onset of implant-associated periodontitis.

(57) 要約: 【課題】 歯肉炎と歯周炎とを簡易かつ明確に区別する方法を提供すること。【解決手段】 発明者は、今回、歯肉炎の患者の歯肉溝滲出液中には、 $\gamma$ -GTP ( $\gamma$ -グルタミルトランスペプチダーゼ) がほとんど含まれないが、歯周病の患者の歯肉溝滲出液には、 $\gamma$ -GTP が含まれていることを発見した。そこで、歯肉溝滲出液に含まれる $\gamma$ -GTP を検出又は測定する歯周炎

発症判定方法を提供する。また、この方法は、インプラント歯周炎の発症を判定する方法にも応用することができる。